UOT:638,246.8;631.16

TORPAQ-İQLİM ŞƏRAİTİNİN KƏND TƏSƏRRÜFATI İSTEHSALINA TƏSİRİNİN VƏ TƏSƏRRÜFATLARIN FƏALİYYƏT İSTİQAMƏTLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

A. H. VƏLİYEV, i.ü.e.d.
AKTN Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı ET İnstitutu

Məqalədə qısaca olaraq respublikanın ümumi coğrafi səciyyəsi verilir, səthi ərazi quruluşuna görə dağlıq və düzənlik ərazilərinin torpaq-iqlim xüsusiyyətləri şərh edilir, həmçinin onların kənd təsərrüfatı istehsalında əhəmiyyəti xarakterizə olunur. Torpaq-iqlim şəraitindən asılı olaraq müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin inkişaf imkanları səciyyələndirilir. Təsərrüfatda istehsalın istiqamətinin, ayrı-ayrı məhsullar üzrə istehsalın həcminin, istənilən məbləğdə mənfəət əldə etmək üçün neçə hektar əkin sahəsinin lazım olduğunun müəyyən edilməsi yolları göstərilmişdir.

Açar sözlər: *Torpaq-iqlim şəraiti, dağ sistemləri, məhsul istehsalı, kənd təsərrüfatı bitkiləri, təsərrüfat başçısı, təsərrüfatın fəaliyyət istiqaməti.*

Azərbaycan Zaqafqaziyanın şərqində, 38° və 42° şimal en dairəsində, 44° və 52° şərq uzunluq dairəsində yerləşir. Ölkəmiz cənubdan Türkiyə və İranla, şimaldan Rusiya ilə, şimali-qərbdən Gürcüstanla, qərbdən Ermənistanın indiki ərazisi, şərqdən isə Xəzər dənizi ilə əhatələnmişdir.

Relyefi mürəkkəb olmaqla, formasına görə iki hissəyə bölünür: dağlıq və düzənlik. Ümumi ərazisinin 60%-ə qədəri dağlıq yerlərdir ki, onun da 43%-dən çoxu 1000 metrdən hündür və daha yüksək dağlardan, qalan 17%-i isə alçaq dağlıq və dağətəyi sahələrdən ibarətdir. Ərazinin 40%-ni təşkil edən düzənliyin 18%-ə qədəri dəniz səviyyəsindən 28 metr aşağıda yerləşir.

Ən hündür dağı Böyük Qafqaz sıra dağlarında yerləşən Bazardüzüdür, hündürlüyü – 4466 metr, ən uzun çayı Kür çayıdır, uzunluğu - 1515 km, ən böyük gölü (Xəzərdən başqa) Sarısu gölüdür – sahəsi 67 kv. km-dir, ən böyük adası isə Pirallahıdır, ərazisi 144 kv. km-dir.

Azərbaycan səthi ərazi quruluşuna görə aşağıdakı 4 təbii vilayətə bölünür (3):

1. Böyük Qafqaz dağ sistemi.
2. Kiçik Qafqaz dağ sistemi.
3. Talış dağ sistemi (Lənkəran düzənliyi də daxil olmaqla).
4. Kür-Araz düzənliyi.

Böyük Qafqaz dağ sistemi - Azərbaycan ərazisinə özünün mərkəzə nisbətən alçaq olan cənub-şərqi hissəsi ilə daxil olur və getdikcə alçalaraq İlxıdağ təpəlikləri ilə Abşeron yarımadasının yastı düzənliyinə keçir. Suayrıcı dağın cənub yamacında axan Alazan çayı vadisi istiqamətində birdən-birə alçalır və ayrı-ayrı qısa, lakin hündür dağlarla, eləcə də çoxlu köndələn dərə və qobularla kəskin parçalanır. Bu şərait sürətli axan dağ çaylarının əmələ gəlməsinə səbəb olur və ərazidə tez-tez sel hadisələri baş verir ki, bu da təsərrüfatçılıq sisteminə böyük ziyanlar vurur.

Cənuba nisbətən dağ sisteminin şimal-şərq yamacı Samur-Dəvəçi düzənliyi istiqamətində tədricən alçaq dağ silsilələri və təpəliklərlə əvəzlənir. Cənub yamac şərqə doğru Xəzər dənizi ətrafında Beş-Barmaq dağı ilə tamamlanır. Böyük Qafqaz dağları yerləşməsi ilə respublikamızı soyuq şimal küləklərindən qoruyan təbii divar rolunu oynayır.

Böyük Qafqaz dağ sistemi şərqdə Xəzər sahili boyunca uzanan Samur-Dəvəçi düzənliyi ilə nəhayətlənir. Düzənliyin şimal hissəsində dənizə doğru Qusar maili düzənliyi yerləşir. Samur-Dəvəçi düzənliyi Abşeron yarımadasına qədər uzanır və düzənlik boyunca başlanğıcını Samur çayından götürən Samur-Dəvəçi kanalı uzanır. Kanal Ceyranbatan su anbarına tökülür və onun suyundan həm məişətdə, həm də kənd təsərrüfatında geniş istifadə olunur.

Kiçik Qafqaz dağ sistemi – qərbi Azərbaycan ərazisində meridianal və eninə uzanan mürəkkəb dağ silsilələrindən ibarətdir. Burada Murovdağ, Camışdağ, Dəlidağ, Hinaldağ və s. kimi 3000 metrdən hündürdə yerləşən dağlar vardır. En dairəsi istiqamətində uzanan Murovdağ silsiləsi şimaldan və şərqdən Kürə tökülən çayların suayrıcı hesab olunur. Onun orta hündürlüyü 3000 metrdən yuxarıdır, ən hündür sahələri subalp çəmənlikləri ilə örtülən yay otlaqlarıdır və onlar yaylaq kimi heyvandarlığın inkişafında geniş istifadə olunur.

Murovdağdan cənuba Araz çayı istiqamətində Alagöz dağları ayrılır. Bu dağın cənub kəsiyi Zəngəzur dağları adlanır. Zəngəzur dağlarından cənub-şərq istiqamətində uzanan və davamı Qarabağ təpəli yaylası olan Dəlidağ qolu ayrılır.

Kiçik Qafqaz dağlarının ətəklərindən müxtəlif istiqamətlərdə geniş çay vadiləri ilə parçalanmış Gəncə-Qazax, Mil-Qarabağ və Arazboyu düzənlikləri uzanır. Bu düzənliklər ölkənin kənd təsərrüfatında mühüm əhəmiyyətə malikdir, əkinçiliyin və heyvandarlığın inkişafında geniş istifadə olunur.

Talış dağ sistemi – respublikanın cənubi-şərqində, cənubi Azərbaycanla sərhəddə yerləşir. Talış dağlarının yamacları özünəməxsus relikt Hirkan meşələri ilə örtülmüş, spesifik xüsusiyyətləri ilə seçilən canlı aləmə malikdir. Talış dağları onu birdən-birə əvəzləyən ensiz Lənkəran düzənliyi ilə birgə Xəzər dənizinin vəhdəti, burada subtropik iqlim tipinin əmələgəlməsinə səbəb olmuşdur. Cənubi Azərbaycanla sərhəddən, Xəzər sahili dar bir zolaqla başlayan Lənkəran düzənliyi şimala getdikcə genişlənərək Muğan-Salyan düzənliyi ilə nəhayətlənir. Düzənlik okean səviyyəsindən aşağıda yerləşir. Ərazini səciyyələndirən bu müxtəliflik burada kənd təsərrüfatının geniş inkişafına şərait yaradır.

Kür-Araz düzənliyi - çox maraqlıdır ki, yuxarıda adları çəkilən və müxtəlifliyi ilə seçilən hər üç dağ sisteminin əhatəsində yerləşir. Fiziki-coğrafi xüsusiyyətlərinə görə ərazi Şirvan, Mil-Qarabağ, Muğan və Salyan düzlərinə bölünür. Kür-Araz düzənliyi qərbdən şərqə doğru azacıq meyilliyi ilə seçilən və ətrafı nisbətən hündür olan ideal düzənlikdən ibarətdir. Düzənliyi respublikanın ən iri çayları: Kür və Araz çayları kəsib keçir. Ərazidə geniş yayılmış quru çay dərələri, axmazlar, qobular, çalalar, yastı təpəliklər və s. düzənliyin ideallığını nisbətən pozan relyefini səciyyələndirir.

Kür-Araz düzünün kənd təsərrüfatında rolu olduqca böyükdür, qiymətli kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlar əsasən burada yayılmışdır. Bir faktı qeyd etmək kifayətdir ki, respublikada istehsal olunan kənd təsərrüfatı məhsullarının 80-85%-i onun payına düşür, suvarılan torpaqların 98%-i burada yerləşir. Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatında mühüm əhəmiyyətə malik olan pambıqçılıq yalnız burada yayılan torpaqlarda inkişaf etdirilir.

Kənd təsərrüfatının istehsalına ən güclü təsir edən təbii amillərdən biri **aqroiqlim** xüsusiyyətlərdir. Heç kimə sirr deyil ki, kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı hava şəraitindən çox asılıdır. Bitkilərin əkini və becərilməsi, vegetasiya müddəti, məhsulun yığılması və daşınması, meliorativ tədbirlərin həyata keçirilməsi və s. kimi məsələlər məhz iqlim xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq müəyyən edilir.

Azərbaycanın iqlimi çox mürəkkəb fiziki-coğrafi amillər kompleksinin təsiri nəticəsində formalaşmışdır. Dünyadakı 11 iqlim tipindən 9-nun ölkəmizdə mövcudluğu bunun əyani sübutudur. Belə bir müxtəliflik, iqliminə görə Azərbaycanı eyni en dairəsində yerləşən Orta Asiya respublikalarından kəskin fərqləndirir.

Ölkəmizin iqliminin formalaşmasında Böyük və Kiçik Qafqaz dağ sistemlərinin, Talış dağlarının və Xəzər dənizinin rolu çox böyükdür. Böyük Qafqaz dağları Azərbaycan ərazisinə şimaldan daxil olan soyuq hava kütlələrinin qarşısını sanki bir divar kimi kəsir. Ona görədir ki, bu dağların cənub yamaclarının iqlimi şimal yamaclara nisbətən isti olur. Xüsusilə ilin soyuq aylarında bu fərq daha aydın nəzərə çarpır və yamaclardakı orta aylıq temperatur fərqi 2-3°-yə bərabər olur.

Kiçik Qafqaz dağ sistemi də özünün iqlim şəraitinin müxtəlifliyi ilə seçilir və öz növbəsində respublikanın düzən ərazilərinin iqliminə böyük təsir göstərir. Talış dağları isə respublikanın cənubunda rütubətli subtropik iqlim tipinin əmələgəlməsində əvəzsiz rol oynayır.

Dağ sistemləri ilə bərabər Xəzər dənizinin birgə təsiri nəticəsində Azərbaycan ərazisində yerli hava dövranı yaranır ki, bu da respublikanın ümumi hava rejiminə ciddi təsir göstərir. Azərbaycanın oroqrafiyası onun ərazisində yağıntıların paylanmasına da kəskin təsir göstərir. Belə ki, Böyük Qafqazın şimal və şimal-şərq yamaclarında yerləşən rayonlarda, xüsusilə Qubada, Qusarda və Xaçmazda yağıntıların miqdarı əks yamacda, eyni hündürlükdə yerləşən rayonlara nisbətən daha artıq olur. Cənub-şərq yamac, xüsusilə Qobustan ərazisi isə özünün quraqlığı ilə fərqlənir. Burada orta illik yağıntıların miqdarı 200 mm-ə qədər olur və əsasən payızda, bir də yazın əvvəllərində düşür, yayı isə çox quru keçir.

Azərbaycanda ən çox yağıntılar cənub-şərq rayonlarında (Lənkəran-Astara zonasında) yağır. Burada orta illik yağıntıların miqdarı 1500 mm, bəzən daha artıq olur. Bununla bərabər Talış dağlarının cənub-qərb yamaclarında yağıntıların miqdarı kəskin azalaraq 300 mm-ə bərabər olur. Əsas yağıntılar oktyabr və may aylarında düşür, yay aylarında demək olar ki, yağıntılar çox az olur və bəzən tamam quraqlıq keçir. Bu xüsusiyyətinə görə o, qərbi Gürcüstan subtropiklərindən və Aralıq dənizi sahili subtropiklərindən fərqlənir. Kənd təsərrüfatı istehsalına təsirini nəzərə alaraq bəzi ərazilərin aqroiqlim xüsusiyyətləri barədə qsa məlumat verməyi vacib hesab edirik.

Kənd təsərrüfatında intensiv istifadə edilən Kür-Araz düzünün mərkəzi hissəsi və Naxçıvan MR-nın dağətəyi düzənlik əraziləri özünün çox isti keçən yayı ilə xarakterizə olunur. Ən isti ayların (iyul, avqust) orta temperaturu 25°-27°-ə arasında dəyişir, maksimum temperatur isə 43°-yə qədər çatır, aktiv temperaturların cəmi 4500°-dən yüksək olur. Ən soyuq ayın (yanvar) orta temperaturu Kür vadisində 1-3°-ə, Naxçıvanda mənfi 5°-ə, mütləq (absolyut) minimum temperatur isə mənfi 30°-ə çatır. Bu rayonlarda illik yağıntıların miqdarı da çox aşağıdır - 200-300 mm, hətta şərqə doğru getdikcə 150 mm-ə qədər azalır. Yağıntıların çoxu yazda və payızda düşür, yayı isə çox quraq keçir. Ərazi üzrə nəmlik əmsalı 0,5-dən aşağı olur. Bütün bunlar burada

suvarma əkinçiliyinin inkişaf etdirilməsini şərtləndirir.

Qışda yağıntılar əsasən qar və sulu qar halında düşür. Naxçıvanda qar örtüyü dekabrın ikinci yarısından, mart ayının birinci ongünlüyünə qədər nisbətən dayanıqlı olur və 40-50 gün davam edir. Kür çayı vadisində isə qar örtüyü demək olar ki, qalmır, yağan qar əsasən sulu qar halında olur və tezliklə əriyib yoxa çıxır.

İlk şaxtalara Kür-Araz düzənliyinin dəniz sahili hissələrində noyabrın axırlarında və ya dekabrın əvvəllərində təsadüf olunur, şaxtasız dövr 250 gün davam edir. Naxçıvanda isə ilk şaxtalar oktyabr ayının axırlarında qeydə alınır, ona görə də burada şaxtasız günlər nisbətən azdır - 220 gün.

Mərkəzi Kür-Araz düzənliyinin aqroiqlim xüsusiyyətləri burada kənd təsərrüfatının müxtəlif sahələrini, xüsusilə pambıqçılığı, ipəkçiliyi, taxılçılığı, heyvandarlığı, tərəvəzçiliyi və s. inkişaf etdirməyə böyük imkanlar verir. Naxçıvanda oxşar aqroiqlim xüsusiyyətlərinə malik olan Arazboyu düzənlikdə kənd təsərrüfatının taxılçılıq, tütünçülük, meyvəçilik, heyvandarlıq və s. sahələri geniş inkişaf etdirilir.

Kür-Araz düzənliyinin mərkəzindən kənar, nisbətən meyilli hissələri, Böyük və Kiçik Qafqaz dağlarının 300-400 m hündürlüyə qədər olan əraziləri, Abşeron yarımadası, Lənkəran düzənliyi və dağətəyi sahələr, Naxçıvanın orta dağlıq əraziləri oxşar aqroiqlim xüsusiyyətləri ilə səciyyələnir.

Bu ərazilərin yayı isti, qışı isə mülayim keçir. İsti ayların (iyul, avqust) orta temperaturu 24°-26°-ə arasında tərəddüd edir, maksimum temperatur 37°-40°-ə olur. Ən soyuq ayın (yanvar) orta temperaturu 1,0°-3,9°-yə, mütləq minimum temperatur mənfi 15°-17°-yə, Naxçıvanda isə orta aylıq temperatur mənfi 5°-6°-yə bərabərdir. Böyük və Kiçik Qafqazın dağətəyi ərazilərində ilkin şaxtalara noyabr ayının üçüncü ongünlüyündə, son şaxtalara isə mart ayının ortalarında təsadüf olunur. Naxçıvanın orta dağlıq ərazilərində qış daha davamlı olur və burada ilk şaxtalar noyabrın əvvəllərindən başlayır, son şaxtalar isə aprel ayının ortalarına kimi davam edir.

Bu ərazilər yağıntıların miqdarının müxtəlifliyi ilə xarakterizə olunur. Abşeron yarımadasının, Mil və Muğan çöllərinin əraziyə aid olan hissələri, Qobustan rayonunun bəzi sahələri öz quraqlığı ilə səciyyələndiyi halda, Lənkəran-Astara zonasının və Böyük Qafqazın dağətəyi əraziləri yüksək rütubətliyi ilə seçilir. Quraqlıq ərazilərdə hidrotermik əmsal 0,5-ə, yağıntıların illik miqdarı 200-300 mm-ə bərabərdir. Daha rütubətli ərazilərdə isə hidrotermik əmsal 1,0-1,5-ə, yağıntıların illik miqdarı 800-1500 mm-ə bərabərdir və əsasən yaz, bir də payız aylarında düşür.

Külək rejiminin müxtəlifliyi ilə də bu ərazilər fərqlənir. Məsələn, Abşeron yarımadasında tez-tez güclü şimal küləkləri olur, küləkli günlərin sayı il ərzində 60-100 günə bərabərdir. Burada bəzən 2-3 sutka isti quru küləklər də (gilavar) əsir. Bu küləklər kənd təsərrüfatı istehsalına, xüsusilə bitkilərin çiçəkləmə fazasına olduqca böyük ziyan vurur.

Ərazidə kənd təsərrüfatının bir çox sahələrinin: pambıqçılığın, taxılçılığın, tütünçülüyün, üzümçülüyün, meyvəçiliyin, heyvandarlığın, dağətəyi sahələrdə tərəvəzçiliyin inkişafı üçün olduqca əlverişli şərait mövcuddur. Quraqlıq ərazilərdə isə suvarma əkinçiliyi geniş inkişaf etmişdir.

İqlim xüsusiyyətləri ilə oxşar olan digər bir ərazi Böyük və Kiçik Qafqaz dağlarının 300-700 m. hündürlüyə qədər olan yamaclarıdır. Burada mülayim isti iqlim hökm sürür və aktiv temperaturların cəmi 3500-4000°-yə bərabərdir. Ən isti ayların (iyul, avqust) orta temperaturu 22-24°, maksimum temperatur isə 37-39° arasında tərəddüd edir. Ən soyuq ayın (yanvar) orta temperaturu 0-1°-yə bərabərdir. İllik şaxtalar noyabr ayının ortalarında başlayır, şaxtalı günlərə aprel ayının birinci ongünlüyündə də rast gəlinir. Şaxtasız günlərin sayı 200-240 gündür. Yağıntıların miqdarı müxtəlifdir, Böyük Qafqazın Abşeron yarımadasına gəlib çatan hissələrində illik yağıntıların miqdarı 200-250 mm-ə, Böyük Qafqazın cənub yamaclarında, Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamaclarında və Talış dağlarında illik yağıntıların miqdarı 600-700 mm-ə çatır. Bu ərazilərdə bəzən hətta, 1000-1400 mm-dən artıq yağıntılar düşür. Dayanıqlı qar örtüyü hər il olmur, düşən qar demək olar ki, tezliklə əriyib gedir. Qış sərt keçəndə qar örtüyü 30-40 gün yerdə qalır. Burada küləklər çox olmur, əsasən zəif və mülayim küləklər olur, onların da orta illik sürəti 1,5-3,0 m/san-yə çatır. Yalnız Böyük Qafqazın Abşeron yarımadasına daxil olan ərazilərində küləklərin orta illik sürəti 4-6m/san-yə qədər artır.

Ərazidə kənd təsərrüfatının, əsasən taxılçılıq, üzümçülük, kartofçuluq, meyvəçilik və heyvandarlıq sahələri geniş inkişaf etdirilir. İqlim xüsusiyyətləri burada kənd təsərrüfatı bitkilərinin dəmyə şəraitdə inkişafına imkan verir.

Böyük və Kiçik Qafqaz dağlarının Azərbaycan ərazisindəki alçaq və orta dağlıq sahələri özünün mülayim keçən iqlimi ilə səciyyələnir. Burada aktiv temperaturların cəmi 3000-3500°-yə bərabərdir. İsti ayların orta temperaturu 12-10^0-ə, maksimum temperatur 35-38°-ə arasında dəyişir. Ən soyuq ayın orta temperaturu 1-2°-ə, mütləq minimum temperatur isə mənfi 27-28°-ə olur. Şaxtasız günlər 200-230 gün davam edir, şaxtalı günlərə noyabrın ortalarından başlayaraq aprelin ikinci yarısına kimi rast gəlmək mümkündür.

İllik yağıntıların miqdarı müxtəlif olmaqla 300-1000 mm arasında tərəddüd edir. İsti aylarda tez-tez intensiv leysan yağışları yağır və bu yağışlar bəzən dolu ilə əvəzlənir. Böyük Qafqazın cənub yamaclarında il ərzində 2-3 gün, kiçik Qafqazda isə 5 gün dolu düşməsi müşahidə olunur.

Burada kənd təsərrüfatının bir çox sahələri: taxılçılıq, tütünçülük, üzümçülük, kartofçuluq, qərzəkli meyvəçilik, qismən ipəkçilik və heyvandarlıq geniş inkişaf etdirilir. Əkinçilikdə əsas yeri dəmyə əkinçiliyi tutur.

Böyük və Kiçik Qafqazın orta və bəzi yüksək dağlıq hissələri nisbətən mülayim isti yayı ilə xarakterizə olunur. Aktiv temperaturların cəmi burada 2500-3000°-yə bərabərdir. Hündürlüyündən və yamacların baxarlığından asılı olaraq isti ayların orta temperaturu böyük amplitudada tərəddüd edir və 16-20°-yə bərabər olur. Maksimum temperatur 30°-yə, mütləq minimum temperatur isə mənfi 22-25°-yə, bəzi yerlərdə hətta mənfi 27°-yə çatır. Ən soyuq ayların orta temperaturu mənfi 2-4°-yə bərabərdir. İlk şaxtalar əsasən oktyabrın axırlarından başlayır və aprel ayının axırlarına kimi davam edir. Şaxtasız günlərin sayı 150-200 günə bərabərdir.

İllik yağıntıların miqdarı 300-1200 mm arasında dəyişir və tez-tez dolu düşməsi ilə müşahidə olunur. İl ərzində Böyük Qafqazda 3-5 gün, Kiçik Qafqazda isə 4-6 gün dolu düşür. Ərazidən əsasən taxılçılıqda, kartofçuluqda və heyvandarlıqda geniş istifadə olunur. Nisbətən isti ərazilərdə meyvəçiliyin də inkişafı mümkündür.

İqlim şəraitinin kənd təsərrüfatı istehsalına təsirini bilmək üçün aqrar sahibkarların aşağıdakı bəzi məsələlərə diqqət yetirmələrinin əhəmiyyətli olduğunu hesab edirik. Hələ qədim zamanlarda əkinçilərimiz torpaqların əkin-biçinə yararlığını onun yerləşməsində, yəni gün tutarlığında görərdilər və yaşayış üçün ən vacib olan bitkiləri həmin ərazilərdə əkərdilər. Sonradan elmin inkişafı əkinçilərimizin bu fikirlərini reallıqda təsdiq etdi. Son dövrlər isə iqlim şəraitinin bir çox sahələrə, xüsusilə kənd təsərrüfatı istehsalına təsiri məsələsinə xüsusi önəm verilir. Bu baxımdan hər bir təsərrüfat başçısı, yaxud sahibkar (fermer) hava şəraitinin istehsalın səmərəliliyinə təsirini qiymətləndirməyi bacarmalıdır. Yəni, təsərrüfatın təşkil edilməsində və onun fəaliyyətinin səmərəli olmasında başqa amillərlə yanaşı hava şəraitini də nəzərə almalıdır. Bunun üçün ilk növbədə hava şəraitinə dair hansı amilləri nəzərə almaq lazım olduğunu bilməlidir. Hesab edirik ki, kənd təsərrüfatı istehsalının təşkilində təsərrüfat başçısı iqlim haqqında aşagıdakı ən mühüm məlumatları əldə etməlidir (bilməlidir):

- Temperatur haqqında məlumatlar: bura orta sutkalıq və orta aylıq temperatur, onların maksimum və minimum hədləri, mövsümi temperatur, orta illik temperatur və onun maksimum-minimum həddi, mühüm əhəmiyyət kəsb edən temperaturun təkrar olunması və müddəti daxildir.

- Yağıntı haqqında məlumatlar: bura orta illik, orta aylıq və orta mövsümi yağıntıların miqdarı, yağıntıların maksimum aylıq miqdarı, qar halında düşən yağıntıların miqdarı, qarlı, şaxtalı və dolu düşən günlərin orta sayı və bunlarla bağlı olan digər təzahürlər (duman, nəmlik və s.) daxildir.

- Şaxtalar haqqında məlumatlar: bura yazın ilk və son şaxtalı günləri arasındakı müddət daxildir.

Aylıq və illik məlumatlar sahibkarlar (fermerlər) üçün bilavasitə mühüm əhəmiyyətə malikdir. Həmin məlumatlardan iqlim amillərinin təsərrüfat fəaliyyətinə təsirini müəyyən etmək üçün istifadə olunur. İqlim məlumatları əkinçiliyin düzgün planlaşdırılması, bitki növünün və istehsal texnologiyasının seçilməsi, iş qrafikinin tərtib olunması və s. üçün çox vacibdir (2).

İqlim şəraiti istehsalın ixtisaslaşmasına da təsir göstərir. İqlim haqqında məlumatları topladıqdan və ümumiləşdirdikdən sonra, onların hər bir təsərrüfatın fəaliyyətinə göstərdiyi təsiri müəyyən etmək olduqca asandır.

Bu zaman torpaq sahələrindən hansı növ bitkilər üçün istifadə olunmasına aid məlumatlar da nəzərə alınmalıdır. Məsələn:

- pambıq, qarğıdalı, düyü, lobya - istilik sevən, soyuğa davamsız bitkilərdir.
- şəkər çuğunduru - soyuğa davamlıdır, lakin vegetasiya müddəti uzundur.
- kartof, vələmir, buğda, ispanaq, kahı – vegetasiya müddəti qısa olan, soyuğa az davamlı bitkilərdir.
- payızlıq bitkilər (payızlıq buğda, payızlıq arpa), çoxillik bitkilər (yonca, taxıl otları, qulançar)- nisbətən soyuğa davamlı bitkilərdir.
- şaxtaya qarşı həssas olan bitkilər (portağal, naringi, limon və s.).
- tez çiçək açan meyvə ağacları (ərik, gavalı, badam, alça və s.) nisbətən soyuğa davamlıdır.

Aparılan tədqiqatlara görə son zamanlar iqlim dəyişikliklərindən kənd təsərrüfatına kifayət qədər zərər dəyir. Normadan artıq düşən yağıntılar, dolu düşmələri, gözlənilməz şaxtalar, yüksək sürətlə əsən küləklər və digər gözlənilməz iqlim dəyişiklikləri kənd təsərrüfatı bitkilərinin inkişafına, nəticədə onun məhsuldarlığına və məhsul istehsalına mənfi təsir göstərir. Bununla belə, müasir dövrdə aqrar sahəyə dair işləri düzgün və müvafiq qaydalara uyğun yerinə yetirməklə iqlim amillərinin mənfi təsirlərinə qarşı mübarizə aparmaq olar.

Buna aşağıdakı tədbirləri həyata keçirməklə nail olmaq mümkündür:

- torpaq mülkiyyətçilərinin və ya sahiblərinin texniki biliklərini təkmilləşdirmək;
- deqradasiya olunmuş torpaqları üzvi (orqanik) maddələrlə zənginləşdirmək və təbii otlaqları qorumaq;
- torpaqları şumlayan zaman lazım olan bitki qalıqlarından istifadə etmək;
- torpaq qatının üzərini örtmək üçün birillik bitkilərin əkilməsinə önəm vermək.

Hesab edirik ki, aparılan mübarizə tədbirləri zamanı ilk növbədə torpağa nəyin müsbət və nəyin

mənfi təsir edəcəyi nəzərə alınmalıdır. Məsələn, gübrələrdən və ya zərərvericilərə qarşı müxtəlif pestisidlərdən düzgün istifadə edilmədikdə torpaq çirklənə (zəhərlənə) bilər, suvarma vaxtına və normasına düzgün əməl edilmədikdə torpaqda şorlaşma və eroziya prosesi baş verə bilər, faydalı qazıntıların səmərəsiz istismarı torpağı çirkləndirə bilər və s.

Bəzən iqlim amillərinin mənfi təsirlərini maliyyə vəsaiti hesabına aradan qaldırmaq olar. Təbii ki, bu da təsərrüfatın səmərəli fəaliyyətinə zərərli təsir göstərəcək. Ona görə də hər bir təsərrüfat başçısı bu təsirlərdən dəyəcək ziyanları dəqiq proqnozlaşdırmalı, düzgün tədbirlər və müvafiq layihələr həyata keçirməklə qarşısını almağa səy göstərməlidir.

Bütün bu qeyd edilənlərlə yanaşı sahibkar (fermer) **təsərrüfatının fəaliyyət istiqamətini** düzgün müəyyən etmək, təsərrüfat xərcini və əldə edəcəyi gəlkiri hesablamaq üçün aşağıdakılara diqqət yetirməlidir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı ilə məşğul olmağı qarşısına məqsəd qoyan hər bir şəxs, təsərrüfat fəaliyyətinə başlamazdan əvvəl hansı məhsulların yetişdirilməsinin iqtisadi cəhətdən səmərəli olduğunu müəyyənləşdirməlidir.

Məlumdur ki, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı ilə məşğul olmağa qərar vermək fəaliyyət istiqamətinin müəyyənləşdirilməsindən qat-qat çətin və məsuliyyətlidir. Hesab edirik ki, sahibkar xeyli götür-qoy etməklə, həmin istehsalın səmərə verəcəyini yəqin etdikdən sonra istehsal ilə məşğul olmağa dair qərar qəbul edə bilər.

İstehsal istiqamətini müəyyənləşdirərkən sahibkarın aşağıdakı əsas prinsipləri nəzərə almağı olduqca vacibdir:

- mülkiyyətdə olan torpaq sahəsində, həmçinin icarəyə (müvəqqəti istifadəyə) götürəcək torpaq sahəsində hansı bitkinin daha çox məhsul verə biləcəyini;
- təsərrüfatın yerləşdiyi regionun təbii-iqlim şəraitini və ixtisaslaşma istiqamətini;
- yerli əhalinin əsas məşğuliyyəti və istehsal vərdişlərini;
- yetişdiriləcək məhsulun emal sahəsinin mövcudluğunu və sahənin inkişaf perspektivlərini;
- təsərrüfatın yerləşdiyi ərazidə xidmət təşkilatlarının mövcudluğunu.

Bu amilləri nəzərə almaqla, sahibkar o məhsulların istehsalına daha çox üstünlük verməlidir ki, optimal müddətlərdə düzgün həyata keçirilən aqrotexniki tədbirlər nəticəsində hektardan daha çox məhsul götürmək mümkün olsun.

İstehsal istiqamətini müəyyənləşdirərkən nəzərə alınması vacib olan məsələlərdən biri də **məhsul istehsalına sərf olunacaq vəsaitin**, həmin məhsulun satışından daxil olacaq vəsaitdən az olmasıdır. Təsərrüfatın məhsul vahidi istehsalına sərf etdiyi vəsait bu məhsulun bazar qiymətini üstələyirsə, nəinki bazar üçün əmtəəlik məhsul istehsal etməyi, hətta özünün və ailəsinin istehlak tələbatının təmin olunması üçün belə istehsalla məşğul olmaq məsləhət görülmür. Hesab edirik ki, bütün hallarda təsərrüfatın başçısı istehsalın təşkilinə **iqtisadi səmərəlilik** baxımından yanaşmalıdır.

Təsərrüfat başçısının qarşısında duran mühüm məsələlərdən biri də ayrı-ayrı məhsullar üzrə **istehsal həcmini** müəyyən etməkdir. Təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəli istiqamətini və istehsalın strukturunu düzgün müəyyən etmək üçün təsərrüfatın başçısı ilk növbədə regionda yetişdirilən məhsullardan hansılarının daha çox gəlir gətirəcəyini araşdırmalıdır. Bu məqsədlə ayrı-ayrı əsas məhsullar üçün texnoloji xəritələr tərtib edərək 1 hektar sahədən yüksək məhsuldarlıqla məhsul istehsalına tələb olunan xərcləri hesablamalıdır.

Regionda yetişdirilən əsas məhsulların bazar qiymətlərini (qiymətin dəyişmə meylini nəzərə almaqla) dəqiqləşdirməlidir. Beləliklə, təsərrüfat başçısı ayrı-ayrı bitkilər üzrə hektardan faktiki götürülən yüksək məhsuldarlıq, 1 hektar sahədə məhsul istehsalına tələb olunan xərclər və məhsul vahidinin satış qiyməti göstəricilərinin köməyi ilə: bir hektara sərf olunacaq xərclərin ödənilməsinin məhsuldarlıq səviyyəsini və məhsul vahidi istehsalına çəkilən xərclər ilə, bu məhsulun satış qiymətinin müqayisəsi əsasında hansı məhsuldan neçə hektar becərmək lazım olduğunu müəyyənləşdirə; bir hektardan nə qədər qazanc əldə etməyin mümkün olduğunu hesablaya bilər.

Məsələn fərz edək ki, tərtib edilən texnoloji xəritələrə görə 1 hektar buğda sahəsinə **600 manat**, 1 hektar pambıq sahəsinə **1100 manat** xərc tələb olunur. Göstərilən xərc məbləğləri ərazidə adı çəkilən məhsulların son 3 ildə əldə olunmuş orta illik məhsuldarlığına müvafiq olaraq **30 və 20 sentner** plan məhsuldarlığı əsasında hesablanmışdır. 1 sentner buğdanın bazar qiyməti **28 manat**, pambığınkı **70 manatdır.** Bu göstəricilər əsasında təsərrüfat başçısı 1 hektar sahənin əkilib- becərilməsinə sərf olunan vəsaitin hansı məhsuldarlıq səviyyəsində ödəmək mümkün olduğunu asanlıqla müəyyən edə bilər. Bunun üçün 1 hektara çəkilən xərci məhsul vahidinin satış qiymətinə bölmək kifayətdir. Bizim misalda hektardan **30 sentner** buğda əldə olunması səviyyəsində 1 hektar sahəyə tələb olunan **600 manat** xərci ödəmək üçün **(600:28=21,4) 21,4** sentner təmiz buğda əldə etmək kifayətdir. **21,4** sentnerdən aşağı əldə olunan məhsulun hər bir sentneri sahibkara məhsul vahidinin bazar qiyməti məbləğində zərər, **21,4** sentnerdən yuxarı əldə olunan hər bir sentner isə sahibkara məhsul vahidinin satış qiyməti məbləğində gəlir gətirir.

Əgər hektardan plan məhsuldarlığı səviyyəsində **(30 sentner)** buğda əldə edildikdə təsərrüfat başçısı **(840-600=240) 240 manat**, **40 sentner** məhsul götürərsə **(1120-600=520) 520manat, 60 sentner** məhsul götürüldükdə isə **(1680-600=1080) 1080 manat** gəlir əldə etmiş olar.

Bu yolla təsərrüfat başçısı təsərrüfatının ixtisaslaşacağı sahə üzrə istənilən məbləğdə mənfəət əldə etmək üçün neçə hektar əkin sahəsinin lazım olduğunu asanlıqla hesablaya bilər.

Məsələn, pambıq istehsalı ilə məşğul olan sahibkar mənfəət məbləğini **30 min manata** çatdırmaq məqsədini reallaşdırmaq istəyir. Son üç ildə sahibkar pambığın hər hektarından orta hesabla **25 sentner** pambıq götürmüşdür. Sahibkar neçə hektar torpaq sahəsində pambıq yetişdirməlidir ki, **25 sentner** məhsuldarlıq səviyyəsində **30 min manat** xalis gəlir əldə etsin?

Hesablanmışdır ki, hektardan **25 sentner** məhsul götürüldükdə məhsul satışından **1750 manat** vəsait daxil olur və bu məbləğin **1100 manatı** bir hektarın becərilməsinə çəkilən xərcdir. Göstərilən məhsuldarlıq səviyyəsində təsərrüfat bir hektardan **(1750-1100=650) 650 manat** xalis gəlir götürürsə, deməli **30 min manat** xalis gəlir götürmək üçün ona **(30:0,650=46,2) 46,2 hektar,** sahədə pambıq yetişdirmək kifayətdir. Bununla yanaşı təsərrüfat başçısı müəyyən edə bilər ki, hektardan pambıq istehsalını **30 sentnerə** yüksəldərsə, ona məqsədini reallaşdırmaq üçün **46,2 hektar** yox, **30 hektar** sahə lazımdır (1).

Qeyd etmək lazımdır ki, hazırda müxtəlif təsərrüfatçılıq subyektləri: ailə-kəndli təsərrüfatları, kənd təsərrüfatı kooperativləri, kiçik müəssisələr, kollektiv müəssisələr, dövlət kənd təsərrüfatı müəssisələri və digər istehsal vahidləri bazar rəqabəti şəraitində fəaliyyət göstərirlər. Bu istehsal vahidləri mülkiyyət formalarına, ölçülərinə, iştirakçıların sayına, əməyin təşkilinə, idarəetməyə, gəlirlərin bölüşdürülməsinə və sair amillərə görə biri-birindən fərqlənsə də onların istehsal istiqamətinin və istehsal həcminin müəyyənləşdirilməsi prinsipləri eynidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əlibəyov N.V. – Təsərrüfat subyektlərinin səmərəli fəaliyyətinin iqtisadi mexasnizmi. Bakı, “MBM”, 2014, 404 s. **2.** Vəliyev A.H., Əlibəyov N.V.. Rəhmani Ə.V. – Aqrar sahibkarlar üçün tövsiyələr (fermerlərə kömək). Bakı, “KTİETİ-nin nəşriyyat bölməsi”, 2016, 74 s. **3**. Завриев Б.Г. – Физико-географические сведения по Азербайджанской ССР. Баку, 1963, 20 с.

Оценка влиянии почвенно-климатических условий на сельскохозяйственное прооизводство и направлении деятельности хозяйств

А.Г. Велиев

И статье коротко дается общее географическое положение республики, излагаются почвенно-климатические особенности по рельефу горных и равнинных территорий, а также характеризи- руются их значение в сельско хозяйственном производстве. В зависимости от почвенно-клима- тических условий, обоснованы возможности развития различных сельско хозяйственных расте- ний. Выявлены пути направления хозяйственного производства, объем производства отдельных продукций, а также обрабатывать то количество гектаров земли, при котором можно получить необходимую прибыль.

Ключевыеслова: почвенно-климатические особенности, горные системы, производство продукции, сельскохозяйственные растения, управляющий хозяйством, направления хозяйственной деятельности.

Evaluation of impact of soil climatic conditions to agricultural production and directions of agricultural operations

A.H. Valiyev

In the article reader can find the general geographical description of republic, evaluation of soil climatic conditions of mountainous and plain areas according to their areal structure, characterization of their importance in agricultural production. Growth conditions of different agricultural plants according to soil climatic conditions. The ways of determination of production direction, production volume for different products and determination of how many hectares of sown area are needed to get desirable profit.

Key words: soil climatic conditions, mountain systems, production, head of the farm, agricultural plants, operational directions